Register (Band 151/1976)

Sachverzeichnis

Abschwemmraten, synchronisierte CHO-Fibroblasten 366
Adenokarzinom, Augenlid 146
Adrenalin, Herzmuskel, Bestrahlung 53
AESe = Aminoäthylisoselenouroniumbromid-hydrobromid, Toxizität 79
– Schutzwirkung 84
AET = 2-(2-aminoäthyl)-thiopseudo-Harnstoff-Dihydrobromid
– Blutdruckreaktion auf Bradykinin und Kallidin 549
– Strahlenschutzwirkung 88, 274
– Toxizität 274
Afterloading, 137-Cäsium 195
– ^{60}Co, gynäkologische Strahlentherapie 443
– 192-Iridium 205
Agranulocytose, Chemotherapie 493
Akanthose, Hautbestrahlung 237
Alderson-Rando-Phantom, Manteltechnik 176
Aldolase, Radiojodtherapie 254
Alkylantien, Nebenwirkungen 492
ALL-akute Lymphoblastenleukämie
Allopurinol, Harnsäurestoffwechsel, Strahlentherapie 457
Alopezie, ALL-Hirnschädelbestrahlung 7
γ-Aminobuttersäure, Hirn Bestrahlung 535
Aminosäuren, ^{11}C-rückstoßmarkierte 240
– freie Rattenleberbestrahlung 61
Antibiotika, Nebenwirkungen 493
Antikoagulantien, Kollumkarzinom 316
– Rattenschwanztumoren 214
Antimetaboliten, Nebenwirkungen 493
Äquivalent-Dicke-Koeffizient c_{ET}, Inhomogenitäten 424
Arthrosebestrahlung, Gonadenbelastung 409
2-ASe = 2-aminoselenoazolin Toxizität 79
– Schutzwirkung 84
L-Asparaginase, ALL 4
ATP, Strahlenschutzwirkung 274
– Toxizität 274
Augenlidkarzinome 144
Ausscheidungsurogramm, radiogene Nephritis 417
Autolyse, Tumorzellen 476
Autosynchronisation, partiell letal geschädigte Zellpopulation 118

Basaliom, Augenlid 144
M. Bechterew, Gonadenbelastung 409
Beckenwand-Rezidiv, Biopsie 302
– Radium-Röntgentherapie 210
Bestrahlungsfolgen, gynäkologische Tumoren 489
Bestrahlungsplanung, anatomischer Querschnitt 180
– 137-Cäsium 203
– ^{60}Co-Afterloading 443
– räumliche 10, 26
– – Hirntumoren 34
– – Kollumkarzinom 31
– – Nierentumoren 28
– – Rektumtumoren 26
– Ultraschalltomographie 181
Betatron, Epipharynxkarzinom 402
– Neutronendosimetrie 333
Bewegungsbestrahlung bisektorale, ^{60}Co, Hodgkin 181
Blasenbelastung, Curietherapie 199
Blasenkarzinom 388
Blasenpapillome 389
Bleomycin, Vulvakarzinom 495
Blutdruckreaktion, MEG und AET, Spinalratten 549
Blutgerinnungszeit, Bestrahlung, Heparin 348
Bradykinin, Blutdruckreaktion, MEG, AET 549
M. Brill-Symmers, Epipharynx 406

Calciumchlorid, Schutzwirkung 463
cAMP = cyclisches Adenosin-Monophosphat, Gewebespiegel, Bestrahlung 165
Cäsium-137, Afterloading 195
– Charakteristik 197
Cäsium-137-Teletherapie, Augenlidkarzinom 144
c_{ET} = Coefficient of Equivalent Thickness
– verschiedene Gewebe 425
Chemotherapie, Risiko und Nutzen 492
CHO-Fibroblasten, Reproduktivtod, Populationskinetik 119
– synchronisierte Abschwemmraten 366
Cholesterin, Cystamin-Schutzwirkung 71
– Hühner-Hirn, Bestrahlung 162
Chrom-51-EDTA-Clearance, Strahlentherapie 450
Chromosomenveränderungen, Myleran 459
Cobalt-60-Afterloading, gynäkologische Strahlentherapie 443
Cobalt-60-Bestrahlung, CHO-Fibroblasten, Abschwemmraten 366

Cobalt-60-Kreuzfeuermethode, nichtkomplanare, Rektumtumoren 27
Cobalt-60-Pendelbestrahlung, M. Hodgkin 178
Cobalt-60-Schwächung, Gewebe-Luft-Verhältnis, kleine Phantome 172
Cobalt-60-Siebbestrahlung, Mediastinum, M. Hodgkin 178
Cobalt-60-Teletherapie, Epipharynxkarzinom 402
– Feldgröße, Halbschatten, Integraldosis 151
– komplementäre, Kollumkarzinom 32
Computerberechnung, ^{60}Co-Afterloading 443
Computer-Isodosen-Ausdruck-telezentrisch-exzentrische Pendelbestrahlung 185
Computerprogramm, telezentrisch-exzentrische Pendelbestrahlung 185
– Toleranzdosen, NSD 103
Coxarthrose, Gonadenbelastung 409
Cyclophosphamid, ALL 4
– Nebenwirkungen 492
Cystamin, Fettsäurezusammensetzung, Leberlipide 555
– Schutzwirkung 463
– Schutzwirkung, biochemische Faktoren 88
– – Leberlipide 69

Darmschleimhaut, cAMP- Gehalt, Bestrahlung 165
Daunorubicin, ALL 4
Digitoxin, Transport-ATPase-Hemmung 356
Diketopiperazinderivate, Chemotherapie 494
DNS, Mikrospectrophotometrie 237
– Milzbestrahlung 156
– Rattenleberbestrahlung 64
– Thymusbestrahlung 156
DNS-Gehalt, Hirn, Bestrahlung 532
Dominant-Letalmutation, Spermatogonienbestrahlung, Ratte 382
Dopamin, Hirn, Bestrahlung 535
Dosimetrie, 137-Cäsium 203
Dosis-Effekt-Kurven, Fraktionierung, Mäusefibroblasten 353
Dosisgradient, nichtkomplanare Strahlenbündel 10
Dosishomogenität, nichtkomplanare Strahlenbündel 10
Dosisleistungsfaktor, Neutronen, Betatron 333
Dosisleistungskurve, Radiumapplikatorkombinationen 309
Dosisoptimum, NSD 99
Dosisprofil, Kollumkarzinom, Kombinationstherapie 33
Dosisveränderungen, Inhomogenitäten, Elektronen 423
Dosisverteilung, 137-Cäsium-226-Radium 199
– Hohlräume, ultraharte Röntgenstrahlen 113
– nichtkomplanare ^{60}Co-Kreuzfeuermethode 28
– Optimierung, räumliche Bestrahlungsplanung 17
– Ösophagusbestrahlung 186 ff
Dosiswirkungsbeziehung, Radiojodtherapie, Hyperthyreose 511
Dosiswirkungskurve, Hyperthyreoseinduktion, Radiojodtherapie 514
Dosiszusatz, Betatron, Neutronen 334
Dreijahres-Überlebensrate, ALL 5
Dünndarm, Strahlensensibilität 176
Duodenum, Toleranzdosis 28

Ehrlich-Ascites-Tumor, Ozontherapie 480
– Ozontherapie 522
Ehrlich-Ascites-Tumorzellen, Pinocytose, Elektronenmikroskopie 470
Einfangreaktion, Neutronen, Betatron 334
Elektrolyte, Bestrahlung, Herzmuskel 356
Elektrolytverschiebung, Herzmuskelstoffwechsel, Bestrahlung 53
Elektronenbeschleuniger, Strahlenschutznormen 192
Elektronendosisverteilung, Inhomogenitätsbereiche 423
Elektronenmikroskopie, Pinocytose, Ehrlich-Ascites-Tumor 470
Elektronenstreuung, Inhomogenitäten 423
Elementardiät, Langzeit-, intestinale Ultrastruktur 541
Elkind-Reparatur, Mäusefibroblasten 352
Ellisformel, NSD 99
endogene Milzkolonien, Strahlenschutzwirkung 466
endolymphatische Therapie, M. Hodgkin 181
endoplasmatisches Retikulum-, Langzeit-Elementardiät 543
Endozytose, Ehrlich-Ascites-Tumorzellen 470
Enzymaktivität, intraerythrozytäre, Radiojodtherapie 253
Ependymom, räumliche Bestrahlungsplanung 35
Epipharynxkarzinom 399
Erholung, fraktionierte Bestrahlung, Mäusefibroblasten 352
Erythem, Bestrahlung gynäkologischer Tumoren 489
Erythrocytenzahlen, Knochenmarksbestrahlung 248
Erythropoese, Stimulierung und Hemmung, Organspender 247
Exsudation, Bestrahlung gynäkologischer Tumoren 489

Fano-Theorem 116
Feldgröße, ^{60}Co, Halbschatten, Integraldosis 151
Ferritin, Pinocytose, Ehrlich-Ascites-Tumor 471
Ferritinaufnahme, Ehrlich-Ascites-Tumor 472
Ferritinverteilung, intrazelluläre, Ehrlich-Ascites-Tumor 472
Fettsäurezusammensetzung Leberlipide, Cystamin 555
Fraktionierung, Erholung, Mäusefibroblasten 352
– Radiojodtherapie, Hyperthyreose 511
Fünfjahres-Überlebensrate, Blasentumoren 392
– Epipharynxkarzinom 399
– Frühdiagnose, Mammakarzinom 330
– Kollumkarzinom 31, 209
– Korpuskarzinom 210
– Larynxkarzinom 132
– Ovarialkarzinom 47
– Radio-Chemotherapie, Kollumkarzinom 314

Gammastrahlenkonstante, 226-Radium 197

Genitalkarzinom, Radium-Vaginalapplikator 306
Gewebe-Luft-Verhältnis, ^{60}Co-Schwächung 172
Glioblastom, räumliche Bestrahlungsplanung 35
Glucose-6-phosphat-Dehydrogenase, Radiojodtherapie 254
β-Glucuronidase, bestrahltes Rattenduodenum 563
– Hirn, Bestrahlung 534
β-Glucuronidase-Aktivität, Pankreas, Trichlorfon 280
198-Gold, interstitielle Therapie, Blasentumoren 392
– Isodosenberechnung 339
Gold-198-Instillation, intraperitoneale 47
Gonadenbelastung, Bestrahlung gutartiger Gelenkerkrankungen 409
Gonadendosis, relative, Entfernung Zentralstrahl 414
gynäkologische Tumoren, Behandlungsfolgen, Prophylaxe und Therapie 489
– Tru-Cut-Biopsienadel 302

Hämatokrit, Bestrahlung, Heparin 348
Hämatopoese, bestrahlter Organempfänger 247
Halbschatten, ^{60}Cobalt, Feldgröße 151
Halbtiefentherapie, Augenlidkarzinom 144
Harnblasentumoren 387
Harnsäure, endogene, Strahlentherapie 449
Harnsäurebilanz, Strahlentherapie 449
Harnsäure-Clearance, Strahlentherapie 450
Harnsäurenephropathie, Strahlentherapie 449
Hautkarzinome, Isoeffektkurve 100
Hautveränderungen, Bestrahlung gynäkologischer Tumoren 489
Heilungskurven, Reoxygenierung 293
Heilungsrate, Crocker-Sarkom, Ozon 375
Heilungswahrscheinlichkeit 294
Hemilaryngektomie, Larynxkarzinom 142
Heparin, Schutzwirkung 349
– Strahlenresistenzerhöhung (Maus) 347
Herzmuskelstoffwechsel, Elektrolyte, Bestrahlung 356
– Elektrolytverschiebung, Bestrahlung 53
Hexokinase, Radiojodtherapie 254
high dose rate, ^{60}Co-Afterloading 443
Hirn, cAMP-Gehalt, Bestrahlung 165
– Huhn, Cholesterin, Bestrahlung 162
– Ratte, Strahlenspätwirkungen 530
– Toleranzdosis 35
Hirngewicht, Bestrahlung 532
Hirnschädelbestrahlung, akute Lymphoblastenleukämie 3
Hirntumoren, räumliche Bestrahlungsplanung 34
Hochspannungselektropherogramm, ^{14}C-Methionin 241
M. Hodgkin, endolymphatische Therapie 181
– verschiedene Bestrahlungsmethoden 176
Hohlräume, luftgefüllte, ultraharte Röntgenstrahlen 113
Hohlraumionisation 114
Hormontherapie, antineoplastische 494
Hyaluronidase, bestrahltes Rattenduodenum 563
Hydrolyse-Aktivität, Pankreas, Darm 562
– Pankreas, Trichlorfon 278
Hyperkalzämiesyndrom, Hormontherapie 494
Hyperthyreose, Radiojodtherapie, Dosiswirkungsbeziehung 511
hyperurikämisches Syndrom, Strahlentherapie 456
Hypoxie, Schutzwirkung 463
– Tumorwachstum 328

Immunsuppression, Chemotherapie 492
Infektanfälligkeit, ALL-Chemotherapie 7
Inhomogenitätsbereiche, Elektronendosisverteilung 423
Integraldosis, ^{60}Co, Feldgröße, Halbschatten 151
– 40-MeV-Elektronen 423
Interphasentod 118
interstitielle Strahlenquellen, Isodosenberechnung 338
interstitielle Therapie, Harnblasentumoren 392
intrakavitäre Bestrahlung, Harnblasentumoren 392
intrakavitäre Therapie, gynäkologische Tumoren 443
Iridium-192, Afterloading 205
– interstitielle Therapie, Blasentumoren 392
Iridium-192, Isodosenberechnung 339
Isodosen, Gold-198 343
Isodosenberechnung, interstitielle Strahlenquellen 338
Isodosenflächenneigungswinkel, räumliche Bestrahlungsplanung 23
Isodosenplan, Elektronen, Inhomogenitätsbereiche 435
Isodosenvergleich, 137-Cäsium-226-Radium 201
Isoeffektdosis, Radiojodtherapie, Hyperthyreose 511
Isoeffektkurve, Hautkarzinome 100
Isoeleouroniumsalze, Verteilung und Verhalten im Körper 78, 84

Kalium-42-Aufnahme, Herzmuskel, Bestrahlung 356
Kallidin, Blutdruckreaktion, MEG, AET 549
Kanzerogenität, Alkylantien 492
Karyotyp, Knochenmark, Myleran 460
Kaseindiät, Langzeit, intestinale Ultrastruktur 541
Katecholamingehalt, Herzmuskel, Bestrahlung 53
Kathepsin, Hirn, Bestrahlung 534
Kathepsin-Aktivität, Pankreas, Trichlorfon 281
Keilfilterdrehwinkel, räumliche Bestrahlungsplanung 10
Kieselsäure, Hirn, Bestrahlung 532
Knochenmark, Erholungsvorgänge nach Bestrahlung 247
– Strahlensensibilität 176
Knochenmarkstransplantation, Chemotherapie 493
Knochenmarkzelltransfusion 247

Kohlenstoff-14-α-aminoiso-buttersäure, Verteilung nach Bestrahlung 530
Kohlenstoff-11-α-Aminobuttersäure 242
Kohlenstoff-11-Glutathion 242
Kohlenstoff-14-Leucin-Inkorporation, Milzproteine 228
Kohlenstoff-14-Methionin 241
Kohlenstoff-11-rückstoßmarkierte Aminosäure 240
Kohlenstoff-14-Uridin-Glucose-Inkorporation, Leberlipide 74
Kollumkarzinom, Bestrahlungsfolgen 490
- kombinierte Strahlentherapie 31
- komplementäre ^{60}Co-Teletherapie 32
- operative Behandlungsfolgen 491
- Radio-Chemotherapie 311
- Radium-Röntgentherapie 208
- Radiumtherapie 195
- räumliche Bestrahlungsplanung 31
Kollumstumpfkarzinom, Radium-Röntgentherapie 208
Koloniebildungsrate, Mäusefibroblasten 352
Koloniebildungstest, CHO-Fibroblasten 366
Koloniegrößenklasse, mittlere, Populationskinetik 122
Koloniegrößenverteilung, Dosisabhängigkeit 122
Kolonieüberlebenskurve, bestrahlte CHO-Fibroblasten 366
- CHO-Fibroblasten 121
Konversionsfaktor, Reoxygenierung 297
Koordinatentransformation, räumliche Bestrahlungsplanung 13
Korpuskarzinom, Bestrahlungsfolgen 490
- Hormontherapie 494
- Radiumapplikatorkombination 308
- Radium-Röntgentherapie 208
- Radiumtherapie 195
Kugelphantom, Photonenwechselwirkung 173

Larynxkarzinom 132
Leber, cAMP-Gehalt, Bestrahlung 165
- Toleranzdosis 28
Leberdichte, Bestrahlung 64
Lebergewicht, Bestrahlung 63
Leberlipide, Cystamin, Schutzwirkung 69
- Fettsäurezusammensetzung, Cystamin 555
Leberzellvolumen, Bestrahlung 64
Letalfraktion, Populationskinetik 118
Linearbeschleuniger, Elektronendosisverteilung 423
Linsenschutz, Augenlidkarzinom 144
Lipidperoxide, Sensibilisierung 88
Lipolyse-Aktivität, Pankreas, Trichlorfon 278
Lunge, Inhomogenitätsberücksichtigung, Elektronen 426
- Strahlensensibilität 176
Lungenbelastung, Ösophagus-Pendelbestrahlung 183
Lungenfibrose, Bleomycin 499
- Mammakarzinom 490
Lymphoblastenleukämie, Hirnschädelbestrahlung 3
- Therapieschema 4
Lymphödem, Mammakarzinom 492
Lymphoepitheliom, Epipharynx 399
Lymphosarkom, Epipharynx 401
Lysosomen, Ehrlich-Ascites-Tumor 470

Mamma-Frühkarzinom, Röntgenuntersuchungsmethoden 504
Mammakarzinom, Bestrahlungsfolgen 490
- Chemotherapie 493
- Frühdiagnose 318
- Hormontherapie 494
- operative Behandlungsfolgen 491
- Wachstumsgeschwindigkeit 318
Mammographie, Strahlenbelastung 504
Mammographietechnik, Sicherheit 331
Mantelfeldbestrahlung, M. Hodgkin 176
Marcumar, Rattenschwanztumoren 214
Mastektomie, Mammakarzinom 491
Mäusefibroblasten, Fraktionierung, Erholung 352
Mediastinaltumoren, M. Hodgkin, ^{60}Co-Siebbestrahlung 178
Medulloblastom, räumliche Bestrahlungsplanung 35
MEG, Blutdruckreaktion auf Bradykinin und Kallidin 549
Megavolttherapie, Blasentumoren 395
Membranwiderstand, Herzmuskel, Bestrahlung 356
6-Mercaptopurin, ALL 4
Metastasenfrequenz, Antikoagulantien 217
Methotrexat, ALL 4
α-Methyldopa, Sensibilisierung, biochemische Faktoren 88
Mexamin, Schutzwirkung 463
Mikrocalcifikation, Mammakarzinom 318
Mikrosomen, Cystamin-Schutzwirkung 71
Mikrospectrophotometrie, Nukleinsäuren 236
Milzbestrahlung, DNS 156
- radiogene Nephritis 417
Milz, Erholungsvorgänge nach Bestrahlung 247
Mitochondrien, Cystamin-Schutzwirkung 71
Monoaminooxydase, Herzmuskel, Bestrahlung 53
Monoaminooxydase-Aktivität, bestrahlte Ratten 563
Myleran, Chromosomenveränderungen 459

NAD(H)-Fluoreszenz, Hirnoberfläche, Bestrahlung 535
Natrium-24-Aufnahme, Herzmuskel, Bestrahlung 356
Natriumpermeabilität, Bestrahlung 357
Nephritis, radiogene, Milzbestrahlung 417
Neurotransmitter, Hirn, Bestrahlung 535
Neutronendosimetre, Betatron 333
Neutronenproduktion, Betatron 333
Neutronenverteilung, Betatron 335
Niere, Toleranzdosis 19
Nierenszintigramm, radiogene Nephritis 417

Nierentumoren, räumliche Bestrahlungsplanung 28
Nominal standard dose (NSD) 295
Noradrenalin, Herzmuskel, Bestrahlung 53
– Hirn, Bestrahlung 535
NSD, Computerprogramm 103
– Toleranzdosis, gesundes Gewebe 99
Nukleinsäure, bestrahlte Haut 236
Nukleinsäurestoffwechsel, Strahlentherapie 449
Nukleoside, Chemotherapie 494

Oberflächenneigungswinkel, räumliche Bestrahlungsplanung 13
Oberflächenweichstrahltherapie, Augenlidkarzinome 144
OH-Prolin, Hirn, Bestrahlung 532
Optimierung, Dosisverteilung, räumliche Bestrahlungsplanung 17
Ösophaguskarzinom, telezentrisch-exzentrische 42-MeV-Pendelbestrahlung 183
Östrogenrezeptoren, Hormontherapie 494
Ovarialkarzinom, intraperitoneale Radiogoldinstillation 47
Ozonbehandlung, Crocker-Sarkom 180 372
– Ehrlich-Karzinom 372
Ozontherapie, Ehrlich-Ascites-Tumor 480
– Ehrlich-Ascites-Tumor 522
Ozonwirkung, bestrahlte und unbestrahlte Tumoren 372

Parametrium-Biopsie 302
Pendelbestrahlung Harnblasentumoren 392
– zentrische Ösophaguskarzinom 186
– 42 MeV-Photonen, Ösophaguskarzinom 183
Peptidhormone, vasoaktive, Blutdruckreaktion, MEG, AET 549
Periarthritis humeroscapularis, Gonadenbelastung 409
Peritoneographie, Gießener Methode 48
– Göttinger Methode 48
– intraperitoneale Radiogoldinstillation 47
Phantom, kleines Gewebe-Luft-Verhältnis 172
Phenprocoumon, Rattenschwanztumoren 214
Phosphatase, saure, Duodenum, bestrahlte Ratten 563
– – Hirn, Bestrahlung 534
Phosphatidyl-Äthanolamin, Leberlipide, Gystaminwirkung 555
Phosphatidyl-Cholin, Leberlipide, Cystaminwirkung 555
Phosphoglucomutase, Radiojodtherapie 254
Phospholipide, Cystamin-Schutzwirkung 71
Phosphor-32 endolymphatische Therapie 181
– Schilddrüsenentwicklung Albinomaus 258
Phosphor-32-NaH_2PO_4-Inkorporation, Phospholipide 72
Phosphor-32-Orthophosphat-Inkorporation, Histonfraktionen 229
Photonen-Wechselwirkung, Kugelphantom 173
Pinocytoseaktivität, Ehrlich-Ascites-Tumorzellen, Elektronenmikroskopie 470
Plattenepithelkarzinom, Augenlid 144
– Epipharynx 399
Polyploidie, Myleran 460
Populationskinetik, Hamsterzellen 118
Positronenkamera 240
Potenzierung, Radio-Chemotherapie 311
Powerfunktion, Wachstumsgeschwindigkeit, Mammakarzinom 318
Prednison, ALL 4
Progesteron-Rezeptoren, Hormontherapie 494
Proresid®, Radium-Telecobalt-Therapie 311
Proteaseaktivität, Rattenleberbestrahlung 61
Proteasemuster, Rattenleberbestrahlung 61
Proteaseninhibitor, Hydrolyseaktivität, Pankreas, Darm 562
– Serotoningehalt Pankreas, Darm 562
Protein, Rattenleberbestrahlung 61
Proteingehalt, bestrahlte Haut 236
– Hirn, Bestrahlung 532
Proteinstoffwechsel, Bestrahlung 61
Proteinsynthese, Rattenmilz, Bestrahlung 228
Pyruvatkinase, Radiojodtherapie 254

Querschnitt, anatomischer, Bestrahlungsplanung 180

Radio-Chemotherapie, Kollumkarzinom 311
Radio-Hippuran-Clearance, Strahlentherapie 450
Radioisotopennephrogramm radiogene Nephritis 417
Radiojodtherapie, Hyperthyreose, Dosiswirkungsbeziehung 511
– intraerythrozytäre Enzymaktivität 253
Radiomimetikum, Ozon 484
Radium-Vaginalapplikator, Genitalkarzinom 306
Radium-226, Charakteristik 196
Radium-226, interstitielle Therapie, Blasentumoren 392
Radium-226, Stockholmer Methode, Heidelberger Modifikation 196
Radiumimplantation, Blasentumoren 392
Radiumisodosen, Applikatorkombinationen 309
Raumisodosen, Betatron 335
Radiummoulage, Epipharynxkarzinom 402
Radium-Röntgentherapie Uteruskarzinom 208
Radium-Telecobalt-Therapie, Proresid® 311
Radiumteletherapie, Epipharynxkarzinom 402
Radiumtherapie, Bestrahlungsfolgen 490
– Epipharynxkarzinom 402
– gynäkologische, Afterloading 195
– Kollumkarzinom 31
Reducdyn®, Radium-Telecobalt-Therapie 311
Reduktionskonstante, Strahlenbiologie 295

Rektumbelastung, Curietherapie 199
Rektumtumoren, räumliche Bestrahlungsplanung 26
Reoxygenierung, Heilungskurven 293
– Konversionsfaktor 297
Repopularisierung 299
reproduktive Kapazität, Ehrlich-Ascites-Tumor, Ozontherapie 480
Reproduktivtod, Hamsterzellen 118
Retikulumzellsarkom, Clavicula-Ephiphyse 222
Retothelsarkom, Epipharynx 399
RNS-Synthese, Rattenmilz, Bestrahlung 228
Röntgenhaut, Mammakarzinom 490
Rückenmark, Toleranzdosis 28
Rückenmarksbelastung, Ösophagus-Pendelbestrahlung 183

Sauerstoffeffekt, Ozon 372
Sauerstoffeffekt, Ozontherapie 484
Sauerstoffversorgung, Antikoagulantien 214
Schilddrüsenentwicklung, 32-Phosphor-Einfluß 258
Schilddrüsengewicht, Schilddrüsendicke 512
Schutzwirkung, Heparin 349
Selenderivate, Schutzwirkung 84
– Toxizität und Metabolismus 78
Selen-75-Methionin 78
Selen-75-Natriumselenit 78
Se-MEG = 2-selenoäthylguanidin
– Schutzwirkung 84
–, Toxizität 79
Sensibilisierung, α-Methyldopa 88
Sensibilisierung, Chemotherapie 494
– Ozon 484
Serienmammographie, Wachstumsgeschwindigkeit, Mammakarzinom 318
Serotonin, Hirn, Bestrahlung 535
– Strahlenschutzwirkung 274
– Toxizität 274
Serotoningehalt, Pankreas und Darm 562
Silverman-Nadel, Biopsie gynäkologische Tumoren 302
Spaltpeptide, Länge, Rattenleberbestrahlung 66
Spermatogonienbestrahlung, Dominant-Letalmutationen, Ratte 382
Spinaliom, Augenlid 144
Spinalratten, Blutdruckreaktion, MEG, AET 549
Split-course-Technik, M. Hodgkin 176
Stadieneinteilung, Harnblasentumoren 388
Stathmokineseindex, Erythrocyten, Knochenmarksbestrahlung 248
Stehfeldbestrahlung, Ösophaguskarzinom 186
Stimmbandtumoren 135
Stockholmer Methode, Radium-226, Heidelberger Modifikation 196
Stockholmer Nadel, Biopsie gynäkologische Tumoren 302
Strahlenbelastung, Personal, Radiumtherapie 195
Strahlenbiologie, Tumorinaktivierung 293
Strahlenempfindlichkeit, Tumorzellen 293
Strahlenfolgen, NSD 99
Strahlenresistenzerhöhung, Heparin (Maus) 347
Strahlenschäden, Radium-Röntgentherapie 210
Strahlenschutznormen, Elektronenbeschleuniger 192
Strahlenschutzwirkung, ATP, AET, Serotonin 274
– $CaCl_2$, Cystamin, Mexamin, Hypoxie 463
– Cystamin 88
– – Leberlipide 69
– Selenderivate 84
Strahlensensibilität, Antikoagulantien 214
– gesundes Gewebe 176
– Ozon 372
– Schilddrüse 512
Strahlenspätveränderungen, Mammakarzinom 490
Strahlenspätwirkungen, Rattenhirn 530
Strahlenzystitis, Bestrahlung Blasentumoren 394
k-Strophantidin, Transport-ATPase-Hemmung 356
Sulfhydrylgruppen, Schutzwirkung 88
Synthese-Einsatz-Verzögerung, Populationskinetik 125

Tantal-182, interstitielle Therapie, Blasentumoren 392
Therapieschema, ALL 4
Thermolumineszenzdosimetrie, Arthrosebestrahlung 410
Thoraxmodell, verschiedene Tiefendosiskurven 439
3-H-Thymidin, DNS-Markierung 156
Thymusbestrahlung, DNS 156
Tiefendosiskurven, Elektronen, Inhomogenitätsbereiche 434 ff
– Filmmammographie 506
– verschiedene Strahlenarten, Thoraxmodell 439
– Xeromammographie 507
Toleranz, Normalgewebe 293
Toleranzdosis 293
– Computerprogramm 103
– gesunde Gewebe 28
– NSD 99
– verschiedene Strahlenarten 300
Toleranzgrenze, Haut 100
Toxizität, ATP, AET, Serotonin 274
Tracer-Eiweiß Ferritin, Pinocytose 471
Transplantationstumoren, Ozonbehandlung 372
Transport-ATPase, Bestrahlung, Herzmuskel 356
Transport-ATPase-Hemmung, Herzmuskel 356
– – Mg-abhängige Basalaktivität 358
Trasylol, Hydrolyseaktivität bestrahltes Rattenduodenum 563
Trichlorfon,hydrolytische Aktivität, Pankreas 278
Triglyceride, Cystamin-Schutzwirkung 71
– Leberlipide, Cystaminwirkung 555
Triosephosphatisomerase, Radiojodtherapie 254
Tru-cut-Biopsienadel, gynäkologische Tumoren 302
Tumorinaktivierung 293
Tumorverdopplungszeit, Mammakarzinom 318
Tumorvernichtung 293
– NSD 99
Tumorvolumen, Antikoagulanten 215
Tumorzellen, Autolyse 476

Überlebenskurven, Strahlenbiologie 297
Überlebensrate, Kollumkarzinom, Radio-Chemotherapie 311
Überlebenszeit, mittlere, Crokker-Sarkom, Ozon 375
Ultraharte Röntgenstrahlen, luftgefüllte Hohlräume 113
Ultraschalltomographie, Bestrahlungsplanung 181
Ultrastruktur, intestinale, Langzeit-Elementardiät 541
Urikostatika, Strahlentherapie 449
Urinchromatographie, Selenderivate 81
Uteruskarzinom, Radium-Röntgentherapie 208
- Radiumtherapie 195

Vaginalapplikator, Radium 306
Vaginalkarzinom, Radiumapplikatorkombination 308
- Radiumtherapie 195
Verminderungskonstante, Strahlenbiologie 294
Vielfachstreueffekt, Hohlräume 115
Vincaalkaloide, Nebenwirkungen 493
Vincristin, ALL 4
Vitamin A, Hydrolyseaktivität, Pankreas, Darm 562
- Serotoningehalt Pankreas, Darm 562
Volumenverdopplungszeit, Mammakarzinom 321
Vulvakarzinom 495
- Radiumapplikatorkombination 308
Vulvektomie, Vulvakarzinom 498

Wachstumsgeschwindigkeit, Histologie, Mammakarzinom 326
Wachstumsgeschwindigkeit, Hypoxie 328
- Mammakarzinom 318
- Metastasierungsrate, Mammakarzinom 326
Wachstumshemmung, immunologische 328
Wachstumskurve, Mammakarzinom 318
Wachtstumszeit, mittlere, Mammakarzinom 320
Walker-Karzinosarkom, Antikoagulantien 214

Xeroradiographie, Mamma, Strahlenbelastung 504

Zeit-Dosis-Fraktionierungsfaktoren TDF 101
Zelladhäsion, Abschwemmrate bestrahlter CHO-Fibroblasten 366
Zellkernzahl, Leberbestrahlung 64
Zellorganellvolumen, Leberbestrahlung 63
Zelluläre Multiplizität, mittlere, Populationskinetik 122

Buchbesprechungen (Band 151/1976)

Boenninghaus H. G.: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Breit A., Kärcher K. H.: Gemeinsamer Kongreß der Deutschen und Österreichischen Röntgengesellschaft 1973 487
Duden: Wörterbuch medizinischer Fachausdrücke 291
Frommhold W., Gerhardt P.: Entzündliche und degenerative Erkrankungen der Gelenke und der Wirbelsäule 96
Glauner R., Rüttimann A., Thurn P., Viamonte M., Vogler E.: Ergebnisse der medizinischen Radiologie, Bd. IV 97
Iio M., Yamada H., Kitani K., Sasaki Y.: Nuclear Hepatology 96
Ingrand J., Hegesippe M.: Les radioisotopes au service du diagnostic médical 487
James jr., A. E., Squire, L. F.: Nuclear Radiology 97
Kimmig J., Jänner M.: Taschenatlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten 291
Wende S., Zieler E., Nakayama N.: Cerebral Magnification Angiography 97
Zimmer E. A., Brossi M.: Lehrbuch der röntgendiagnostischen Technik 291

Mitteilungen (Band 151/1976)

Rudolf Birkner 65 Jahre 287
Friedrich Gauwerky 65 Jahre
K. z. Winkel Ordinarius für klinische Radiologie an der Universität Heidelberg 292
Agfa-Gevaert-Preis Berliner Röntgengesellschaft Ausschreibung 488
Frühjahrstagung d. Bayer. Röntgengesellsch. Ingolstadt 1976 292
Grashey-Medaille für Max Pöschl 292
Internat. Konferenz über Brustbrebs Luzern 1976 488
4. Internat. Kongreß Gesellsch. f. Strahlenschutz Paris 1977 386
2. Internat. Symposium über die Planung radiologischer Abteilungen Philadelphia 1976 292
Internat. Tagung "Particles and Radiation Therapy" Parl II Berkeley, Cal. 1976 488
10. Jahrestagung Fachverband Strahlenschutz Gießen 1976 386
Jahrestagung Niedersächsische Röntgengesellsch. Bad Pyrmont 1976 292
2. Klinisch-Radiologische Woche München 1976 386
VII. Kongreß International College of Radiology in Oto-Rhino-Laryngology Odense 1976 292
Röntgenausbildungskurs für dermatologische Strahlentherapie Zürich 1976 292

Symposium "Maladies noncancereuses du sein" Straßburg 1976 386
14. Tagung der Österreichischen Röntgengesellsch. Baden 386
57. Tagung Deutsche Röntgengesellsch. Essen 1976 292
7. Tübinger Klinisch-Radiologisches Seminar Bad Dürrheim 1976 386
Workshop on Computers in Radiotherapy in Europe Wien 1976 292
Zentralkongreß Fortschritt und Fortbildung in der Medizin Köln 1976 292

Referate (Band 151/1976)

Abe M., Takahashi M., Yambumato E., Onoyama Y., Torizuka K., Tobe, T. Mori K.: Indikationen und Ergebnisse der intraoperativen Radiotherapie bei fortgeschrittenen Malignomen 290
Knowlton A. H., Percarpio B., Bobrow S., Fischer J. J.: Zur Behandlung von fortgeschrittenen Tumoren im Kopf- und Halsbereich mit Methotrexat und Strahlentherapie 289
Müller R. E.: Die vollständige Kolonuntersuchung 289

Autorenverzeichnis (Band 151/1976)

Abraham 156
Abts 306
Alth 399, 449

Baev 382
Baisch 352
Bajrakova 382
Balraj Mittal 162
Bauer 372
Bawa 162
Bennig 399
Benova 274
Bessemans 530
Bohndorf 132
Breit 489
Brückner 347

Cabrini 236
Chetty 228
Conti 236

Dalgamouni 352
Deroo 530
Dev 258
Dienstbier 78, 84
Dietz 222
Doench 214
Donnerhack 240
Drings 492

Ehrhart 492
Endert 417
Erler 522

Fehrentz 423
Fidorra 352
Fischer 449
Fodor 443
Fournier v. 195, 318
Fischkorn 47, 214
Fröhlich 356
Frommhold 183

Gabriel-Jürgens 99
Gerber 530
Giménez 236
Gremmel 99
Grundner 372, 480, 522
Günther 333

Hagemann 118, 366
Haindl 253
Hassenstein 409
Hatimbhai 151
Hayami 443
Heilmann 489
Heinze 1
Hellmann 492
Henningsen 491
Hering 208
Heß 470
Hillemanns 489
Höcker 132
Hoffmeister 53, 356
Hugon 541
Hüter 318

Inoue 443
Ionescu-Goga 492
Iyer 151

Jayaraman 172
Joswig 47
Joswig-Priewe 47

Kärcher 176, 489
Karrer 492
Keinert 417
Keller 208
Kober 417
Koćmierska-Grodzka 278, 562
Koischwitz 183
Kolarić 495
Kolbabek 9, 39
Kozák 78, 84
Krajinčanić 459
Krebs 491
Krušić 495
Kronrád 78, 84
Kubli 195, 318
Kuttig 195, 318

Lampert 1
Lazarov 459
Leonhardt 489, 492
Liebig 423
Lieven v. 1
Linden 352

Maier 318
Maričić 495
Mariß 253
Michailov 549
Misra 69, 555
Mohr 417
Müller 449

Netiková 463
Netrawali 228
Vukosava Ninkov 247
Nöcker 208
Nowakowski 492
Nüsslin 113, 409

Ogris 449
Olinescu 88
Osswald 492
Ostry 489

Paeschke 302, 306, 311
Paul 470
Păun 88, 165
Păuşescu 88, 165
Petersen 511
Pfab 470
Olga Piletić 247
Piotrowski 491
Mihaela Popescu 165
Pospišil 463
Pradhan 228
Prager 318
Priesching 489
Prignitz 53, 356

Radojičić 459
Ramanathan 69, 555
Rath 214
Reinhold 530
Richter 491
Roth 338

Säbel 504
Sattler 240
Saurbier 53
Schachtschnabel 470
Scherer 144, 387
Schietzel 144
Schröder-Babo 423
Schumann 417
Schwert 399
Senf 195
Senn 492
Singh 151
Sonntag 10, 26
Soweidan 208
Sreenivasan 228
Srivastava 258
Stepanović 247
Stolpe 318
Suciu 156

Teodosiu 88, 165
Töllner 366
Tramer 372
Trampisch 240

Uray 156
Utesch 372

Vahrson 47
Valet 61
Verwey-Versteeg 530

Weghaupt 489
Wehbe 352
Weishaar 504
Welscher 549
Wendhausen 99
Wideröe 293
Willgeroth 504
Winken 183
Wiskemann 489

Žunić 459

1976

Band 151

Strahlentherapie

Zeitschrift für klinische und experimentelle Radiologie und Onkologie

Organ der
Deutschen Röntgengesellschaft,
Gesellschaft für medizinische
Radiologie, Strahlenbiologie
und Nuklearmedizin,
Deutsche Gesellschaft
für Medizinische Physik

Begründet 1912 von:
Hans Meyer, Richard Werner,
Carl Joseph Gauß

Herausgegeben gemeinsam mit:
J. Becker, Heidelberg · R. Birkner, Berlin · H.D. Franke, Hamburg · D. Harder, Göttingen · H. Hartweg, Basel O. Hug, München · K.H. Kärcher, Wien · H. Kuttig, Heidelberg · G. Notter, Göteborg · M.D. Snelling, London C. Streffer, Essen · B. van der Werf-Messing, Rotterdam K.zum Winkel, Heidelberg

Von:
E. Scherer, Essen · J. Lissner, München

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts.
Listed in Current Contents

Urban & Schwarzenberg

Der 151. Band der „Strahlentherapie" ist in 6 Heften erschienen.

Ausgegeben sind:

Heft 1 (Seite 1–98) 25. Januar 1976
Heft 2 (Seite 99–194) 8. Februar 1976
Heft 3 (Seite 195–292) 12. März 1976
Heft 4 (Seite 293–386) 9. April 1976
Heft 5 (Seite 387–488) 10. Mai 1976
Heft 6 (Seite 489–578) 20. Juni 1976

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck – auch von Abbildungen –, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – vorbehalten. Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Exemplare zum persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens zulässig hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wissenschaft GmbH, Frankfurt a. M. 1, Großer Hirschgraben 17/21. Werden Wertmarken der VG Wissenschaft verwendet, so ist jedes vervielfältigte Blatt mit einer Marke im Wert von 0,40 DM zu versehen. © Urban & Schwarzenberg, München–Berlin–Wien 1976.

Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte.

Verlag:
Urban & Schwarzenberg, 8 München 2, Pettenkoferstraße 18. Fernruf: (089) 530181, Fernschreiber: 0523864.

Inhalt

G. Alth, E. Ogris, M. Fischer, G. Müller: Über die Harnsäurebilanz bei Strahlentherapie 449

G. Alth, K. Kolbabek, K. Bennig, J. Schwert: Bericht über 40 Jahre Strahlentherapie des Epipharynxkarzinoms 399

I. Baev, A. Bajrakova: Dominant lethals following acute spermatogonial X-irradiation in the rat 382

S.R. Bawa, Balraj Mittal: Effect of gamma-irradiation on cholesterol of chicken brain 162

IV. Beispiele aus der strahlentherapeutischen Praxis und Schlußfolgerungen 26

D. Benova: Radioprotective effectiveness and toxicity of ATP, AET and serotonin applied individually or simultaneously to mice 274

W. Bohndorf, G. Höcker: Würzburger Therapieergebnisse beim Larynxkarzinom 132

V. Brückner: Zum Wirkungsmechanismus des Heparins bei der Strahlenresistenzerhöhung von Mäusen . . 347

K.G. Chetty, M.S. Netrawali, D.S. Pradhan, A. Sreenivasan: Mechanisms underlying decreased protein and RNA synthesis in the rat spleen following whole-body X-irradiation 228

VI. Comparative study of distribution and radioprotectivity of selenium derivates. 84

C.J. Conti, I.B. Giménez, R.L. Cabrini: Microspectrophotometric quantitation of nucleic acid and protein in irradiated epidermis 236

P.K. Dev, P.N. Srivastava: Effect of radiophosphorus on the developing endocrine glands of Swiss albino mice. I. A. study on the thyroid gland. 258

R. Dietz: Seltene Lokalisation eines Retikulumzellsarkoms im Bereich der Clavicula-Epiphyse 222

A. Donnerhack, E.L. Sattler, W. Trampisch: Erste Ergebnisse über den Einsatz von ^{11}C-rückstoßmarkierten Aminosäuren im Tierversuch 240

D. Fehrentz, B. Liebig, P. Schröder-Babo: Berücksichtigung großer Inhomogenitätsbereiche bei der Berechnung von Elektronendosisverteilungen 423

J. Fodor, T. Inoue, A. Hayami: Dose contribution to regional lymph nodes from gynecological remote afterloading cobalt-60 sources 443

D. v. Fournier, H. Kuttig, F. Kubli, P. Prager, H. Stolpe, A. Maier, J. Hüter: Wachstumsgeschwindigkeit des Mammakarzinoms und röntgenologische „Frühdiagnosen" 318

D. v. Fournier, W. Senf, H. Kuttig, F. Kubli: Verbesserung der gynäkologischen Radiumtherapie durch Afterloadingtechnik mit Cäsium-137 195

R. Frischkorn, W. Rath, H. Doench: Beeinflussung von Rattenschwanztumoren durch Antikoagulantien mit und ohne Bestrahlung 214

P. Gabriel-Jürgens, H. Gremmel, H. Wendhausen: Die Entwicklung und Anwendung der Nominal Standard Dose für die Toleranzdosis des gesunden Gewebes in der Strahlentherapie 99

G.B. Gerber, J. Deroo, B. Bessemans, H.S. Reinhold, A.A.C. Verwey-Versteeg: Late effects in the central nervous system. A study of biochemical alterations after local exposure of the rat brain to 2 krd 530

H.-G. Grundner: Tierexperimentelle Untersuchungen über die Anwendung von Ozon auf unbestrahlte und bestrahlte Tumoren 480

H.-G. Grundner, E. Bauer, G. Tramer, E. Utesch: Tierexperimentelle Untersuchungen über die Anwendung von Ozon auf unbestrahlte und bestrahlte Tumoren. I. Intravenöse Ozonbehandlung des Crocker-Sarkoms 180 und des Ehrlich-Karzinoms der weißen Maus 372

H.-G. Grundner, U. Erler: Tierexperimentelle Untersuchungen über die Anwendung von Ozon auf unbestrahlte und bestrahlte Tumoren 522

D. Günther: Neutronendosimetrie an einem 17-MeV-Betatron 333

G. Hagemann: Reproduktivtod und Populationskinetik überlebender Hamsterzellen in vitro während 48 Stunden nach Röntgenstrahlendosen bis 800 Rad. II. Mitteilung 118

Hatimbhai, M.P. Singh, P.S. Iyer: Effect of field size on the radiation penumbra and integral dose for telegamma therapy units 151

J.S. Hugon: Intestinal ultrastructure after prolonged use of an elemental diet 541

S. Jayaraman: An estimate of the ^{60}Co Gamma attenuation in the small phantom employed in the definition of tissue air ratio 172

E.H. Joswig, H. Joswig-Priewe, R. Fischkorn, H. Vahrson: Erfahrungen mit der Peritoneographie zur Vermeidung primärer Komplikationen bei der intraperitonealen Radiogoldinstillation 47

K.H. Kärcher: Kritische Betrachtungen verschiedener Bestrahlungsmethoden bei Morbus Hodgkin . . . 176

H. Keller, D. Nöcker, K. Hering, S. Soweidan: Bericht über 4468 bestrahlte Uteruskarzinome 208

D. Koćmierska-Grodzka: The influence of X-rays, vitamin A and protease inhibitor on the hydroproteolytic activity and serotonin content in pancreas and intestine of rats 562

D. Koćmierska-Grodzka: Influence of Trichlorfon and fractionated irradiation on hydroproteolytic activity of pancreas and intestinal tissues of rats 278

D. Koischwitz, H. Frommhold, R. Winken: Lungen- und Rückenmarkbelastung bei der telezentrisch-exzentrischen Pendelbestrahlung des Ösophaguskarzinoms mit dem 42-MeV-Betratron 183

I. Kozák, L. Kronrád, Z. Dienstbier: Distribution and behaviour of isoselenouronium salts in the body. V. Acute toxicity and metabolic fate of selenium derivates 78

B. Krajinčanić, A. Lazarov, Z. Žunić, B. Radojičić: Chromosome changes in patients treated with "Myleran" 459

H. von Lieven, H.G. Heinze, F. Lampert: „Prophylaktische" Hirnschädelbestrahlung bei der akuten Lymphoblastenleukämie im Kindesalter 3

Z. Maricic, K. Kolaric, J. Krusi: Unsere Erfahrungen in der Behandlung des Vulvakarzinoms 495

P. Mariß, H. Haindl: Intraerythrozytäre Enzymaktivitäten bei euthyreoten Probanden und hyperthyreoten Patienten vor Behandlung und nach Stabilisierung der Stoffwechsellage durch Radiojodtherapie . . . 253

M. Ch. Michailov, U.E. Welscher: Beeinflussung der Blutdruckreaktion auf Bradykinin und Kallidin durch 2-Mercaptoäthylguanidin (MEG, AET) bei normalen und Spinalratten 549

B. Mohr, G. Endert, K. Keinert, E. Schumann, V. Kober: Die radiogene Nephritis im Zusammenhang mit der Splenektomie und Milzbettbestrahlung. 417

Vukosava Ninkov, Olga Piletić, D. Stepanović: Stimulation and inhibition of erythropoiesis in donors and hematopoietic effect in irradiated recipient 247

F. Nüsslin: Bestrahlung luftgefüllter Hohlräume in einem Plexiglasphantom mit 42-MeV-Bremsstrahlung . 113

F. Nüsslin, E. Hassenstein: Die Gonadenbelastung bei der Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen I. Degenerative Gelenkerkrankungen 409

K.-D. Paeschke: Zur Radio-Chemotherapie des Kollumkarzinoms 311

K.-D. Paeschke: Histologische Diagnostik von gynäkologischen Rezidiven im kleinen Becken. Punktion mit der Tru-Cut-Biopsienadel 302

K.-D. Paeschke, H. Abts: Vaginalapplikatorkombination zur Radiumbehandlung fortgeschrittener weiblicher Genitalkarzinome im vaginalen und zervikalen Bereich 306

E. Păusescu, C. Păun, R. Olinescu, T. Teodosiu: Endogenous biochemical factors affecting the efficiency of some radioprotective or radiosensitizing drugs: sulfhydryl groups and lipid peroxides 88

E. Păusescu, Mihaela Popescu, C. Păun, T. Teodosiu: Dynamics of the changes in the tissular levels of cyclic AMP after cobalt-60 gamma-irradiation 165

F. Petersen: Dosiswirkungsbeziehung bei der Radiojodtherapie der Hyperthyreose 511

R. Pfab, D.O. Schachtschabel, N. Paul, F. Heß: Elektronenmikroskopische Untersuchungen zur Pinozytoseaktivität von Ehrlich-Aszitestumorzellen in Monolayer-Kultur 470

M. Pospišil, J. Netiková: A radioprotective effect of calcium chloride in combination with cystamine, mexamine, and hypoxemic hypoxia in mice. 463

R. Prignitz, D. Fröhlich, G. Hoffmeister: Untersuchungen über den Einfluß von Röntgenstrahlen auf Elektrolytverschiebungen und Stoffwechsel des Herzmuskels. VII. Strahlenbedingte Hemmung einer Na^+- und K^+-aktivierbaren mikrosomalen Transport-ATPase 356

R. Prignitz, B. Saurbier, G. Hoffmeister: Untersuchungen über den Einfluß von Röntgenstrahlen auf Elektrolytverschiebungen und Stoffwechsel des Herzmuskels. VI. Strahlenbedingte Veränderungen des Katecholamingehaltes 53

Protokoll über das 2. Oberaudorfer Gespräch vom 12. bis 14. 10. 1975 über Prophylaxe und Therapie von Behandlungsfolgen bei Karzinomen der Frau 489

R. Ramanathan, U.K. Misra: Radioprotection of liver lipids of whole-body gamma-irradiated female rats by cystamine 69

R. Ramanathan, U.K. Misra: Effect of whole body gamma irradiation on fatty acid composition of liver lipids of female rats and radioprotection by cystamine 555

J. Roth: Isodosenberechnung von linearen und kreisförmigen interstitiellen Strahlenquellen 338

E. Scherer: Therapeutische Probleme bei der Radiotherapie der Harnblasentumoren 387

E. Scherer, M. Schietzel: Die Strahlentherapie der Augenlidkarzinome 144

M. Säbel, J. Weishaar, F. Willgeroth: Radiation exposure of the breast in film- and xero-mammography . . 504

A. Sonntag: Ein Weg zur räumlichen Bestrahlungsplanung. III. Näheres über das Verfahren zur Erzielung von Dosishomogenität bei nichtkomplanaren Strahlenbündelanordnungen und dessen experimentelle Überprüfung 10

D. Suciu, Z. Uray, A.D. Abraham: Release and retention of labelled DNA in the thymus and spleen of irradiated mice 156

D. Töllner, G. Hagemann: Abschwemmraten synchronisierter CHO-Fibroblasten nach ^{60}Co-Gammabestrahlung 366

G. Valet: Veränderungen des Proteinstoffwechsels nach Bestrahlung. II. Proteaseaktivität, Proteasemuster, Protein und freie Aminosäuren in Zytoplasma und Zellorganellen der Rattenleber nach 600 R Röntgenganzkörperbestrahlung 61

S. Wehbe, J. Fidorra, W.A. Linden, H. Baisch, H. Dalgamouni: Erholung von Mäusefibroblasten, L-929, nach fraktionierter Röntgenbestrahlung 352

R. Wideröe: Tumorinaktivierung und Strahlenbiologie 293

Neue Normen für den Strahlenschutz medizinischer Elektronenbeschleuniger-Anlagen: DIN 6847, Teil 1 und Teil 2 192

Laudatio Prof. Dr. R. Birkner 287

Laudatio Prof. Dr. F. Gauwerky 285

Register Band 151 (1976) 571

Register (Band 152/1976)

Sachverzeichnis

Abstandsgesetz, quadratisches, Dosisverteilung, Schrägeinfall 443
Abstandsquadratfaktor, Inhomogenitäten, Elektronen 511
Abwehranlage, Tumordisposition 22
Adenokarzinom, Wachstumsrate 547
– Schilddrüse 115
– Transplantat, thymuslose Maus 477
Adenosinmonophosphat, cyclisches, Schutzwirkung 285
Adenosinnukleotide, Änderung der Überlebensrate 285
Adriamycin, Inkompatibilität Cyclophosphamid-Bestrahlung 422
Akromegalie, Bestrahlung, Sellagröße 410
Alkalische Phosphatase, Ganzkörperbestrahlung 184
Americium-241-Strahler, Prüffrist 301
Amethopterin, Lymphome 136
„Ann-Arbor-Klassifikation", Lymphome 133
Aplastische Anämie, japanische Radiologen 187
Argonlaser, Photokoagulation 495
ATP, Überlebensraten 285
Aufbaueffekt, xeroradiographische Feldkontrolle 439
Augentumoren, Megavolttherapie 254
Ausfallsdosis, Thermolumineszenzdosimetrie 72
Ausgleichsreaktion, Leberwachstum 551

Belichtungsautomatik, Xeroradiographie 533
Bestrahlungsfelder, Hodentumoren 325
Bestrahlungsnachwirkung, Elektronendosimeter 524
Bestrahlungsplan, Pinealom 407
Bestrahlungsplanung, computerisierte 509
– Inhomogenitäten 155
– Therpiesimulator 504
– xeroradiographische Feldkontrolle 438
Betatron, integriertes Meßsystem 57
Bewegungsbestrahlung, Skip-Technik 164
Bildqualität, xeroradiographische Feldkontrolle 438
Blastogenese, Leberbestrahlung 559
Blut, Zusammensetzungsänderung, Chemotherapie 469
Blutbestrahlung, extrakorporale CLL 32
Blutflußschätzung 380
Blutvolumen, abdominelle Bestrahlung 79
Bragg-Gray-Bedingung, Elektronendosimetrie 518
Bronchialkarzinom, Hirnmetastasen 352
– kombinierte Chemo- und Strahlentherapie 5
– Wachstumsrate 547
Brustwandbestrahlung, TLD 73
Buphthalmus, M. Recklinghausen 49

Cäsium-137, extrakorporale Blutbestrahlung 32
Cäsium-137-Strahler, Prüffrist 301
Carcinoma pseudomucinosum ovarii 9
Chemotherapie, Änderung der Blutzusammensetzung 469
Cholesterin, Ganzkörperbestrahlung 184
Chorionkarzinom 104
Chrom-51-Erythrozyten, Milzszintigraphie 52
Chromosomenaberration, hereditäre, Rattenspermatiden 482
CLL (chronische Lymphadenose) 129
– extrakorporale Blutbestrahlung 32
Comptoneffekt, xeroradiographische Feldkontrolle 438
CRE = cumulative radiation effect 385
– Änderung mit Zeit und Fraktionierung 385
– Nomogramm 391
CRE-Schätzung 390
Cyclophosphamid, Lymphome 136
– Inkomptabilität Adriamycin-Bestrahlung 422
– Änderung der Blutzusammensetzung 469
Cystamin, Veränderung der Hämodynamik 377
Cysteamin, Schutzwirkung 285

Darmbelastung, TLD 76
Daten, EDV, Dosimetrie, DIN-Normen 92
Degenerationsquote, Lymphozytenstimulation 142
Dekontamination, umschlossene Strahler 299
Dekrementlinienverfahren, Bestrahlungsplanung 206
DNS-Gehalt, Leber, intrauterine Bestrahlung 557
DNS-Synthesehemmung, Epidermis, Bestrahlung 172

DNS-Synthese-Index, Proliferationshemmung, Epidermis 173
De Vita-Schema, Änderung der Blutzusammensetzung 469
Diathermie, Ophthalmologie 493
Dichtheitsprüfung, umschlossene Strahler 298
DIN 6814, Teil 12, Begriffe und Benennungen in der radiologischen Technik 92
DIN-Normen, EDV, Dosimetrie 92
Dosimetrie, EDV, DIN 6814 92
- Elektronen, Parallelplattenkleinkammer 517
- intrakavitär, TLD 75
- Thermolumineszenz-, klinische 71
Dosis, Wachstumsreaktion 566
Dosisabhängigkeit, Strahlenmyelopathie 367
Dosiseffektbeziehung, Melanom 2
Dosiserhöhung, Inhomogenitäten 509
Dosisgefälle, Bestrahlungsplanung, EDV 211
Dosisgradient, Bestrahlungsplanung 212
Dosishomogenität, EDV-Bestrahlungsplan 223
Dosisleistung, Elektronendosimetrie 523
Dosisleistungsanzeige, Betatron 66
Dosisleistungsmessung, Betatron 57
Dosismonitor, Betatron-Meßeinheit 64
Dosisplanung, Therapiesimulator 504
Dosisreduktionsfaktor, Adenosinnukleotide 285
Dosisverminderung, Inhomogenitäten 509
Dosisverteilung, Bestrahlungsplanung, EDV 212
- Elektronen, Inhomogenitäten 509
- räumliche, Elektronendosimetrie 518
- Schrägeinfall Megavoltstrahlen 443
Dosisverteilungskontrolle, Betatron 57
Dreifeldertechnik, Pinealom 407
Dreijahres-Überlebensrate, Non-Hodgkin-Lymphome 136
Durchstrahlkammer, Betatron-Meßeinheit 58
Dysplasie, mesodermale, M. Recklinghausen 44

EDV, Dosimetrie, DIN 6814 92
- Therapieplanung 203
Ehrlichkarzinom, Hyperthermie 537
Einfallsdosis, Thermolumineszenzdosimetrie 72
Einstellung, Reproduzierbarkeit, Therapiesimulator 506
Elektrolytstoffwechsel, abdominelle Bestrahlung 78
Elektronen, Dosisverteilung, Inhomogenitäten 509
Elektronendichte, xeroradiographische Feldkontrolle 438
Elektronendosimetrie, Parallelplattenkleinkammer 517
Elektronenenergiebestimmung 528
Elektronentiefendosiskurve, Inhomogenitäten 512
Elephantiasis, M. Recklinghausen 49
Elkind-Erholung, Leberbestrahlung 551
Embryogenese, Leberbestrahlung 558
Endoprothese, Tiefendosisverschiebung 158
Energiedosis, Elektronendosimetrie 517
Energiemessung, Betatron 57
Entzündungsbestrahlung, Gonadenbelastung 358
Enzymaktivität, Pankreasbestrahlung 458
Epidermis, Proliferationshemmung Grenzstrahlen 172
Epipharynxkarzinom 310
- Halslymphknotenmetastasen 345
Erholung, Fraktionierung 3
Erholungsprozeß, Zellpopulationskinetik 273
Exophthalmus, M. Recklinghausen 49

Feldkontrolle, ^{60}Co, Xeroradiograpie 438
Festkörperphantom, Elektronendosimetrie 517
Fetogenese, Leberbestrahlung 555
Fett, Tiefendosisverschiebung 161
Feuchtigkeit, Elektronendosimetrie 523
Fibrosarkom, methylcholanthreninduziertes, Hyperthermie 537
Flachkammern, Elektronendosimetrie 518
Fraktionierung, CRE-Änderung 385
- Erholung 3
- Strahlenmyelopathie 367
FSH, Prostatakarzinom 339
5-Fluorouracil, Bronchialkarzinom 5
Fünfjahres-Überlebensrate, Bronchialkarzinom 5
- Epipharynxkarzinom 311
- Hodentumoren 109, 329
- malignes Melanom 1
- M. Hodgkin 25
- Nasenkarzinome 314
- Nasennebenhöhlenkarzinome 314
- Nierentumoren 498
- Peniskarzinom 335
- Pseudomucinkystom 11
- Schilddrüsenmalignome 118
- Schmincke-Tumor 311
- Speicheldrüsentumoren 398

Galaktographie 251
Ganzkörperbestrahlung, Leberfunktionsstörung 183
- Strahlenresistenz 178
- Wachstumsgeschwindigkeit 565
Gebrauchsdosimeter, Elektronendosimetrie 522
Genitalkarzinom, Inkompatibilität Adriamycin-Bestrahlung 422
Gesamtkörperwasser 80
Gewebeäquivalenz, Phantom 449
Gewebe-Luft-Verhältniszahl, zweidimensionale ^{60}Co-Felder 373
Gewichtszuwachs, Leber, fraktionierte Bestrahlung 550
Gipsschale, Tiefendosisverschiebung 158
Glaukom, Augentumoren 254
Glykogen, Ganzkörperbestrahlung 184
Gold-198-Therapie, Ovarialkarzinom 9
Gompertzian Funktion, Wachstumsrate 546
Gonadenbelastung, genetisches Risiko 430

- Lymphknotenbestrahlung ^{60}Co 427
- Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen 358

Gonadendosis, ^{60}Co-Therapie 191
Gonadenschutz, ^{60}Co-Therapie 191
Graphit-Doppelextrapolationskammer, Elektronendosimetrie 518
Gravidität, M. Hodgkin, Strahlentherapie 427
Grenzstrahlen, Proliferationshemmung, Epidermis 172

Hämodynamik, Veränderung nach Schutzsubstanzen 377
Halbschatten, Abfallschätzung, ^{60}Co 433
Halslymphknotenmetastasen, okkulter Primärtumor 345
Harding-Passey-Melanom, Hyperthermie 537
Hautmetastasen, Wachstumsrate 542
Herddosis, Hodentumoren 325
- M. Hodgkin 16
- Seminom 107
- Teratom 107

Hirnmetastasen. Strahlentherapie 352
Histoautoradiographie, Leber, intrauterine Bestrahlung 553
Histologie, Pankreasbestrahlung 455
Histopathologie, Prostatakarzinom-Bestrahlung 126
Hochfrequenz-Tumorhyperthermie 537
Hodentumoren, Fünfjahres-Überlebensrate 109
- germinaler 323
- maligne 103

Hohlraum, Elektronentiefendosiskurve 512
Hohlraumionendosis, Elektronendosimetrie 517
Homogenität, Dosisverteilung. EDV 212
Hormontherapie, metastasierendes Mammakarzinom 235
Hyperkalzämie-Syndrom, metastasierendes Mammakarzinom 241
Hypernephrom 498
Hyperthermie, hypoxische Zellen 537
Hypophysenadenom-Bestrahlung, Sellagröße 411
Hypophysentumor – Bestrahlung, Sellagröße 410
Hypoxie, Hyperthermie 537

Immunsuppression, Bestrahlung 144
Inhomogenitäten, Bestrahlungsplanung 155
- Dosisverteilung, Elektronen 509

Inkompatibilität, Adriamycin-Cyclophosphamid-Bestrahlung 422
Inkorporation, umschlossene Strahler 298
Integraldosis, Bestrahlungsplanung 212
Isodosen, aortale Pendelung 324
- Pinealom 406

Isodosendiagramme, EDV 204
Isodosenformung, Skip-Technik 164
Isodosenplan, EDV 209
Isotopennephrographie, Uteruskarzinom 262

Karzinommetastasen, okkulter Primärtumor 345
Katarakt, Augentumoren 254
Kauter, Ophthalmologie 493
Keimzellen, Strahlensensibilität 430
Keloidbestrahlung, Gonadenbelastung 358
Keratitis, Megavolttherapie Augentumoren 254
Kieferhöhlenkarzinom 314
Kieferhöhlentumor, EDV-Bestrahlungsplanung 213
„Kiel-Klassifikation", Non-Hodgkin-Lymphome 129
Knochen, Tiefendosisverschiebung 161
Knochenveränderungen, M. Recklinghausen 44
Kobalt-60, Feldkontrolle, Xeroradiographie 438
- Gewebe-Luft-Verhältniszahl 373
- Halbschatten, Abfallschätzung 433
- Korrekturfaktoren, Quelle-Hautabstand 446
- Lymphknotenbestrahlung, Gonadenbelastung 427

Kobalt-60, Tiefendosiskurven Inhomogenitäten 155
Kobalt-60-Pendelbestrahlung, Prostatakarzinom 126
Kobalt-60-Strahler, Prüffrist 301
Kobalt-60-Therapie, Gonadendosis 191
Kollumkarzinom, Bestrahlungskomplikationen 260
- EDV-Bestrahlungsplanung 217

Koloniegrößenverteilung, Zellpopulationskinetik 275
Kontamination, umschlossene Strahler 298
Konturenverstärkung, xeroradiographische Feldkontrolle 439
Konvergenzfigurbestimmung 268
Körperquerschnitt, Therapiesimulator 504
Korpuskarzinom, Bestrahlungskomplikationen 260
Krypton-85-Strahler, Dichtheit 299
Kryptorchismus, Hodentumoren 106
Küntschernagel, Tiefendosisverschiebung 158
Kurzzeitstabilität, Elektronendosimeter 526

Langerhans-Inseln, Pankreasbestrahlung 460
Laparotomie, diagnostische, M. Hodgkin 22
Larynxkarzinom, EDV-Bestrahlungsplanung 225
Laser, Photokoagulation 493
Leberfunktionsstörung, Ganzkörperbestrahlung 183
Leberwachstum, Kompensationsreaktion, intrauterine Bestrahlung 550
Leiomyosarkom, Adriamycin 423
Leukämie, japanische Radiologen 187
Leukose, chronisch lymphatische (CLL) 129
Leukozytenzahl, Bestrahlung 293
LH, Prostatakarzinom 339
Lichtkoagulation, Ophthalmologie 493
Linearbeschleuniger, Dosisverteilung, Schrägeinfall 443
Lokalrezidiv, Schilddrüsenmalignome 120
- Speicheldrüsenkarzinom 398

Lungeninfiltrate, M. Hodgkin, Strahlenpneumonitis 15
Lungenmetastasen, Wachstumsrate 547

Lymphadenose, chronische extrakorporale Blutbestrahlung 32
Lymphangiographie, pedale, Hodentumoren 105
– testikuläre, Hodentumoren 104
Lymphknoten, paraaortal, EDV-Bestrahlungsplanung 215
Lymphknoten, paraaortal, Skip-Technik 164
Lymphknotenbestrahlung, Gonadenbelastung, ^{60}Co 427
Lymphoblastom, großfollikuläres (Brill-Symmers), Klassifizierung 130
lymphoepitheliales Karzinom 311
Lymphogranulomatose, Spätrezidiv 22
– Strahlenpneumonitis 15
Lymphographie, Metastasenkriterien 499
– Prognose Nierentumoren 498
– Therapieplanung Nierentumoren 498
Lymphom, malignes, Klassifizierung 129
– hiläres, Strahlenpneumonitis 15
Lymphonodektomie, Nichtseminome 111
Lymphozyten, Chemotherapie 470
Lymphozytenkultur 141
Lymphozytenstimulation, Strahlentherapie 140

Magenkarzinom, Halslymphknotenmetastasen 347
Makroglobulinämie Waldenström, Klassifizierung 130
Mamma, Xeroradiographie 533
Mammadiagnostik, Triple- 248
Mammakarzinom, Diagnostik 248
– EDV-Bestrahlungsplanung 213
– Halslymphknotenmetastasen 347
– Hirnmetastasen 352
– metastasierendes, additive Therapie 235
– metastasierendes, Postmenopause 235
Mammakarzinommetastasen, Wachstumsrate 542
Mammographie 248
– Strahlenbelastung 250
– Treffsicherheit 249
Mantelfeldbestrahlung, M. Hodgkin 23
– TLD 72
Markierungsindex, DNS-Einbau, Leber 563
– Epidermis, Proliferationshemmung 172
Masonit, atomare Zusammensetzung 450
– Phantom 449
Massenbremsvermögen, Inhomogenitäten, Elektronen 511
Massenstreuvermögen, Inhomogenitäten, Elektronen 511
Mastitis-Bestrahlung, Gonadenbelastung 359
Mechloretamin, Änderung der Blutzusammensetzung 469
Mediastinalbestrahlung, M. Hodgkin, Strahlenpneumonitis 15
Melanom, Dosiseffektbeziehung 2
– Fünfjahres-Überlebensrate 1
– Hirnmetastasen 352
– Split-course-Therapie 1
– Strahlenempfindlichkeit 1
Melanom-Transplantat, thymuslose Maus 477
Meßortverschiebung, Elektronendosimetrie 517
Meßsystem, integriertes, Betatron 57
Metastasenbehandlung, Schilddrüsenmalignome, ^{131}J 120
Metastasenkriterien, Lymphographie 499
5-Methoxytryptamin, Veränderung der Hämodynamik 377
Milzgröße, Szintigraphie 52
Milzszintigraphie, 52
Mischtumor 396
Monte-Carlo-Rechnung, Inhomogenitäten 511
MOPP-Schema, Änderung der Blutzusammensetzung 469
M.-Brill-Symmers, Klassifizierung 130
M. Cushing, Sellagröße 411
M. Hodgkin, Fünfjahres-Überlebensrate 25
– Gonadenbelastung 427
– Spätrezidiv 22
– Strahlenpneumonitis 15
Mutationsverdopplungsdosis 430
Myelopathie, Strahlen- 363

Nasenhöhlentumoren 254
Nasenkarzinom 314
Nasennebenhöhlenkarzinom 314
Nasennebenhöhlentumoren 254
Nasopharynxkarzinom 310
Natrium-24-Verteilungsraum 80
Natrium/Kalium-Verhältnis, Strahlensensibilität 292
Nebenmaximum, Bestrahlungsplanung, EDV 210
Nebennierenrindenaktivität, individuelle Strahlensensibilität 292
Nenngebrauchsbereich, Elektronendosimetrie 518
Netzhautablösung 493
Neuroblastom 305
Neurofibromatose Recklinghausen, Schädelveränderungen 43
Neutrophile, Chemotherapie 470
Nicht-Seminom, Lymphonodektomie 111
Nierenbeckenkarzinom 498
Nierentumor, EDV-Bestrahlungsplanung 219
– Prognosebeurteilung 498
– Therapieplanung 498
Non-Hodgkin-Lymphome, Kiel-Klassifikation 128
NSD- Nominal standard dose 385
– Änderung mit Zeit und Fraktionierung 385
Nukleinsäuregehalt, Leber, fraktionierte Bestrahlung 550
Nukleolenanalyse, extrakorporale Blutbestrahlung 32
Nukleoli, ring-shaped-form 32
– trabeculated form 32

Ösophaguskarzinom, Halslymphknotenmetastasen 347
„Östradiol-Binding-Protein", Mammakarzinom 244
Östrogen-Gestagen-Therapie, metastasierendes Mammakarzinom 235
Östrogen-Rezeptoren, metastasierendes Mammakarzinom 244
Östrogentherapie, metastasierendes Mammakarzinom 235
Optimierung, EDV 203
Organogenese, Bestrahlung, Leber 557
Oropharynxkarzinom, Halslymphknotenmetastasen 345
Ovarialkarzinom 9
– Adriamycin 423

Palacos, Tiefendosisverschiebung 160
Pankreas, histologische Veränderungen, Bestrahlung 455

Panzytopenie, Adriamycin-Bestrahlung 422
– Cyclophosphamid-Bestrahlung 422
Parallelplattenkleinkammer, Elektronendosimetrie 517
Parotiskarzinom 395
– Halslymphknotenmetastasen 347
Parotismischtumor 396
Parotitisbestrahlung, Gonadenbelastung 359
Partialtoleranz 386
Pendelachslokalisation, Therapiesimulator 505
Pendelbestrahlung, EDV-Bestrahlungsplanung 218
Pendelbestrahlung, Pinealom 408
– Seminom 108
– Skip-Technik 165
Penicillamin, Schutzwirkung 285
Peniskarzinom 333
Pentobarbital, Strahlenschutzeffekt 378
Peritoneographie, ^{198}Au-Therapie 9
Phantom, Gewebeäquivalenz 449
– Masonit 449
– „pressed wood" 449
Phantomdoppelplatte, Elektronendosimetrie 520
Phosphataseaktivität, Pankreasbestrahlung 458
Photoeffekt, xeroradiographische Feldkontrolle 438
Photokoagulation 493
Pinealom 404
Pineozytom 406
Plasmavolumen, abdominelle Bestrahlung 79
Plattenepithelkarzinom, Wachstumsrate 547
Plattenthermographie, Mamma 248
Plexiglasphantom, Tiefendosiskurve 514
Pneumencephalographie, Pinealom 406
Polarisierungseffekt, Elektronendosimetrie 517
Polychemotherapie, Non-Hodgkin-Lymphome 136
Porcarbasin, Änderung der Blutzusammensetzung 469
Prednisolon, Lymphome 136
Prednison, Änderung der Blutzusammensetzung 469
"pressed wood", Phantom 449
Primärnormal, Elektronendosimetrie 517
Primärtumor, Hirnmetastasen 352
– okkulter 345
Prognosebeurteilung, Nierentumoren 498
Proliferationshemmung, Epidermis, Grenzstrahlen 172
Prolymphozyten, extrakorporale Blutbestrahlung, CLL 34
Proportionalitätsfaktor, Inhomogenitäten 156
Proresid, Bronchialkarzinom 5
Prostatabiopsie, Prostatakarzinom-Bestrahlung 126
Prostata-Karzinom 338
– Bestrahlungs-Monotherapie 126
Prüffristen, Dichtheitsprüfung, umschlossene Strahler 298
Pseudomucinkystom 9
Pyknosezahl, Nukleolenanalyse 34

Quelle-Blenden-Abstand, ^{60}Co, Halbschatten-Abfallschätzung 433
Quelle-Haut-Abstand, ^{60}Co, Halbschatten-Abfallschätzung 433
– Korrekturfaktoren 443
Quellendurchmesser, ^{60}Co, Halbschatten-Abfallschätzung 433
Querschnittszeichnung, Bestrahlungsplanung, EDV 209

Radio-Chemotherapie, Teratome 110
Radiogoldtherapie, Ovarialkarzinom 9
Radiojodspeicherung, Schilddrüsenmalignom-Metastasen 117
Radiojodtherapie, Schilddrüsenmalignome 114
Radiotoxine, Strahlenresistenz 178
Radium-226-Strahler, Dichtheit 299
Rechenprogramm, Bestrahlungsplanung 206
Rektumbelastung, TLD 75
Referenzdosimeter 517
Remissionsdauer, additive Therapie, metastasierendes Mammakarzinom 235
Reoxygenierung, Hyperthermie 537
Repopulation, Hyperthermie 537
Reproduktionstod, Nukleolenanalyse CLL 34
Reproduzierbarkeit, Therapieeinstellung 506
Retikulorsarkom, Klassifizierung 130
Retikulozyten, Chemotherapie 470
Retina-Gefäßerkrankungen 493
Retinopathie, Augentumoren 254
Retroperitoneum, Tumoren, Verlaufskontrolle 149
Rezidivhäufigkeit, Melanom 1
Risiko, genetisches, Gonadenbelastung 430
Risikoabschätzung, genetische 430
Risikobereich, Bestrahlungsplanung 207
Risikoorgan, Bestrahlungsplanung 207

S-2-(3-aminopropylamino) äthyl-Phosphor-Thiosäure (WR 2721) 285
S-2-(4-aminobuthylamino) äthylphosphor-Thiosäure (WR 2822) 285
Sarkom, Schilddrüse 115
– Wachstumsrate 547
Schädelveränderungen, Neurofibromatose Recklinghausen 43
Schilddrüsenkarzinom, Halslymphknotenmetastasen 347
Schilddrüsenmalignome 114
– Fünfjahres-Überlebensrate 118
Schmincke-Tumor 311
Schwächungskoeffizient, linearer 451
Seitenstrahlkammer, Betatron-Meßeinheit 61
Selbstablauf, Elektronendosimeter 524
Selbststabilisierung, Leberwachstum 551
Sellagröße, Hypophysentumorbestrahlung 410
Seminom 103, 323
–Bestrahlung, Lymphozytenstimulation 140
Silberkornindex, Proliferationshemmung, Epidermis 173
Skelettszintigraphie, metastasierendes Mammakarzinom 237
Skip-Technik, Bewegungsbestrahlung 164
Skoliose, M. Recklinghausen 44

Sonographie, Verlaufskontrolle retroperitonealer Tumoren 149
Spätmetastasierung, Schilddrüsenmalignome 117
Spätrezidiv, M. Hodgkin 22
Speicheldrüsenkarzinom 395
Speicheldrüsentumoren, Fünfjahres-Überlebensrate 398
Spermatiden, hereditäre Chromosomenaberration 482
Spermiogenese, Gonadenbelastung 430
Split-course-Therapie, CRE 389
– malignes Melanom 1
Staging, M. Hodgkin 22
Standardmensch, atomare Gewichtsprozente 451
Stehfeldbestrahlung, Seminom 108
Störstrom, Elektronendosimeter 524
Strahlenbelastung, Mammographie 250
Strahlenbündeljustierung 268
Strahlenfeldachsenbestimmung 268
Strahlenfibrose, M. Hodgkin 15
Strahlengefährdung, Radiologen 187
Strahlenmyelopathie, chronisch progressive 363
– Dosis 367
Strahlenmyelopathie, Fraktionierung 367
Strahlenpneumonitis, Prädisposition 18
– M. Hodgkin 15
Strahlenresistenz, Adenosinnukleotide 285
– Vorbestrahlung 178
Strahlenschutz, Strahlentherapie 191
Strahlenschutzeffekt, Pentobarbital 378
Strahlenschutzsubstanzen, Veränderung der Hämodynamik 377
Strahlensensibilität, individuelle 292
– Keimdrüsen 430
– malignes Melanom 1
– Pankreas 455
– Seminom 107
Strahlentherapieplanung, Rechnereinsatz 203
Strahler, umschlossene, Dichtheitsprüfung 298
Strahlungsfeldstörung, Elektronendosimeter 525
– Elektronendosimetrie 517
Stress-Reaktivität, Strahlensensibilität 292
Streukeule, Elektronen 510
Strontium-90-Strahler, Prüffri . 301
Struma Langhans 115
Subileus, Adriamycin-Bestrahlung 425
Sublingualiskarzinom 395
Submandibulariskarzinom 395
Succinatdehydrogenase-Aktivität, Röntgenbestrahlung 83
Superpositionstechnik, xeroradiographische Feldkontrolle 439
Synchronisation, Änderung der Blutzusammensetzung 469
– Bronchialkarzinom 5

TDF 385
Teilbündel, Elektronen 510
Teilrotationsbestrahlung, EDV-Bestrahlungsplanung 221
Temperatur, Elektronendosimetrie 523
Teratom 103, 323
– Radiochemotherapie 110
"Testicular Tumor Panel" 323
Testosteron, Prostatakarzinom 339
Thermolumineszenzdosimetrie, klinische Dosimetrie 71
Therapieplanung, computerisiert 404
– Nierentumoren 498
Therapiesimulator, Bestrahlungsplanung 504
Thrombopenie, Adriamycin-Bestrahlung 423
– Cyclophosphamid, Bestrahlung 423
Thrombozyten, Chemotherapie 469
^{3}H-Thymidin, Zellpopulationskinetik 273
^{3}H-Thymidin-Einbau, Leber, Bestrahlung 550
Tiefendosiskorrektur, Schrägeinfall 446
Tiefendosiskurve, Elektronen, Plexiglasphantom 514
– Wasser, Inhomogenitäten 155
Tiefendosisverschiebung, ^{60}Co, Inhomogenitäten 158
Toleranzgrenze, Rückenmark 363
Tonsillenkarzinom, Halslymphknotenmetastasen 346
Transaminasen Ganzkörperbestrahlung 184
Transformationsquote, Lymphozytenstimulation 142
Translokation, reziproke, Chromosomenaberration 482
Transplantat-Tumor, Regression, thymuslose Maus 477
Tritium, Wasserstoffwechsel 78
Tumordisposition 22
Tumorhyperthermie, Hochfrequenz 537

Überlebenskurven, Wahrscheinlichkeitsnetz 24
Überlebensrate, Halslymphknotenmetastasen 347
– Hirnmetastasen 354
– Hodentumoren 327
– Neuroblastom 307
Unschärfe, geometrische, Feldkontrolle, ^{60}Co 438
Ureterstriktur, Uteruskarzinom 263
Uteruskarzinom, intestinale und urologische Komplikationen 260

Vinchristin, Änderung der Blutzusammensetzung 469
– Lymphome 136
Vierzentrenrotationsbestrahlung, EDV-Bestrahlungsplanung 219
Vorbestrahlung, Strahlenresistenz 178

Wachstumsfaktor, Leber 555
Wachstumsgeschwindigkeit, Ganzkörperbestrahlung 565
Wachstumskurve, Zellpopulationskinetik 273
Wachstumsrate, maligne Gewebe 542
Wachstumsreaktion, Strahlendosis 566
Wachstumsverlangsamung, normale und maligne Gewebe 542
Wahrscheinlichkeitsnetz Überlebenskurven 24
Wangenkarzinom 254
Wasserphantom, Elektronendosimetrie 517
Wasserstoff-^{3}H-Uridin-Inkorporation, Nukleolenanalyse 32

Wasserstoffwechsel, Abdominelle Bestrahlung 78
Wirbelkörper, EDV-Bestrahlungsplanung 215
Wirbelkörperprozesse, Skip-Technik 164

Xenon-Hochdrucklampe, Ophthalmologie 493
Xeroradiographie, Belichtungsautomatik 533

– Feldkontrolle, ^{60}Co 438
– Mamma 533
Ypsilonfeldbestrahlung, M. Hodgkin 23

Zellpopulationskinetik, ^{3}H-Thymidin 273
Zielvolumenkonzept, Bestrahlungsplanung, EDV 207
Zungengrundkarzinom, Halslymphknotenmetastasen 346
Zwei-Jahres-Überlebensrate, Neuroblastom 307
Zweittumorerkrankung, M. Hodgkin 22

Zweizentrenrotationsbestrahlung, EDV-Bestrahlungsplanung 219
Zylindrom 396
Zytologie, Mamma 248

Buchbesprechungen (Band 152/1976)

Braun-Falco, O., S. Lukacs: Dermatologische Röntgentherapie 199
Ferlinz, F.: Lungen- und Bronchialerkrankungen 200
Friedmann, G., W. Wenz, K.-D. Ebel, E. Bücheler: Dringliche Röntgendiagnostik 304
Gummel, H., W. Widow: Symposium über den Brustdrüsenkrebs 200
Hall, E. J., H. Rossi: Californium-252 in Teaching and Research 100
Höfer, R.: Radioaktive Isotope in Klinik und Forschung, 11. Band, Gasteiner Internat. Symposium 1974 100
Kärcher, K. H., C. Streffer: Die Strahlenwirkung auf das Lymphsystem unter besonderer Berücksichtigung der kleinen Dosen 101
Mathé, G., R. K. Oldham: Complications of Cancer Chemotherapy 100
Mathé, G., L. Schwarzenberg, P. Poullart: Nomenclature, Methodology and Results Clinical Trials in Acute Leukemias 199
Meschan, I.: Analysis of Roentgen Signs in General Radiology 490
Reallexikon der Medizin und ihrer Grenzgebiete 199
Schäfer, E. L., R. Buchholz: Nebenwirkungen und Gefahren der Hormontherapie 304
Scheurlen, P. G.: Leukämie und Lymphome 101
Seifert, G.: Verhandlungen der Deutschen Ges. f. Pathologie 200
Stieve, F.-E.: Strahlenschutzkurs für Ärzte 304
Takahashi, M.: Atlas of Vertebral Angiography 490

Mitteilungen (Band 152/1976)

Agfa-Gevaert-Preis, Berliner Röntgengesellschaft Ausschreibung 102
Hans v. Braunbehrens, 75 Jahre 303
I. A. E. A. Katalog, Radiation Dosimetry Data 491
III. ICRU Gray Medal Ausschreibung 102
2. Int. Symposium über Krebstherapie durch Hyperthermie und Bestrahlung, Essen Juni 1977 202
Julius Ries 65 Jahre 488
Kurt Baden † 96
Qualitätskontrolle in der Röntgendiagnostik, Verlautbarung der DRG 491
René du Mesnil de Rochemont 75 Jahre 98
Rudolf Slais-Samaden 60 Jahre 489
Symposium Ganzkörper-Computer-Tomographie Heidelberg Oktober 1977 492

Autorenverzeichnis (Band 152/1976)

Aakvaag 338
Aberle 310, 314, 345, 363, 395
Abou Mandour 509
Agrawal 183
Akanuma 542

Babu, Aravinda, 83
Barlow 285
Becciolini 78
Betz 43
Bhatavdekar 83
Bisht 385
Blassmann 43
Blömer 15
Bohndorf 164
Bork 422
Born 172
Brückner 178
Brustad 477
Buchelt 22
Bünemann 203
Burgener 314

Castrup 15
Cionini 78
Cloos 164
Czarnecki 469
Daikeler 172
Davy 477
De Knudt 482
Dietz 404
Dietzel 537
Dixit 183
Doppelfeld 504
Dühmke 129
Dziuk 469

Firusian 235
Fosså 338
Frank 43
Franken 438
Frik 504
Frommhold 438

Gauwerky 203
Grant 285
Gericke 537
Giannardi 78
Glanzmann 305, 310, 314, 333, 345, 352, 363, 395
Gupta 183

Hackl 103
Harder 509
Hassaballa 52
Hassenstein 140, 358
Haveland 338
Heckemann 149
Heinze 114
Hering 5
Hobrecker 498
Horst 305, 310, 314, 333, 345, 352, 363, 395

Ispas 410

Jayaraman 373, 433
Jedrejczak 469
Jutz 352

Kauppilla 260
Kind 305
Kitabatake 187
Kiviniitty 260
Konermann 550
König 537
Kovács 455
Krause 268
Kubista 248
Kucera 248
Kuna 377

Langheim 203
Leach 285
Léonard, A. 482
Léonard, F. 482
Lieven v. 1
Lüthy 449
Lütolf 333

Makoski 32
Markus 517
Medina 482
Meyer, R. 57
Meyer-Schwickerath 493
Milcu 410
Miller 338
Mossige 477
Müller-Tyl 248

Nakamura 187
Netíková 292
Nöcker 498

Nordman E. 254
Nordman I. E. O. 254
Noster 178
Novotny 71
Novotny 191
Nüsslin 358

Obata 443
Okumura 443

Pemsel 22
Pipalová 292
Pospíšil 292
Prager 43

Quast 268

Rao 385
Rassow 268
Razzak 52
Renner, H. 140
Renner, Kh. 140
Rofstad 477
Roth 449

Säbel 533
Sager 103
Saito 187
Sawant 385
Scherer 32
Schietzel 235
Schindler 164
Schineis 114
Schirrmeister 203

Schmidt N. 126
Schmidt-Hermes 126
Schmitt 149
Schnepper 323
Seegecken 5
Shah 83
Siekierzynski 469
Skopal 1
Sommer 126
Stieve 298
Supe 385
Szekely 248

Tarakanath 71, 191
Taskinen 260
Taumann 57
Thiessen, G. 273
Thiessen, H. 273

Ulm 248
Urianstad 338

Vahrson 9, 422
Vehaskari 260
Voutilainen 254

Wahlers 323
Wannenmacher 15
Watanabe 187
Weishaar 533
Willgeroth 533
Willi 395
Wolf, 9, 248, 422

Ziada 52
Zwicker 155

1976

Band 152

Strahlentherapie

Zeitschrift für klinische und experimentelle Radiologie und Onkologie

Organ der
Deutschen Röntgengesellschaft,
Gesellschaft für medizinische
Radiologie, Strahlenbiologie
und Nuklearmedizin,
Deutsche Gesellschaft
für Medizinische Physik

Begründet 1912 von:
Hans Meyer, Richard Werner,
Carl Joseph Gauß

Herausgegeben gemeinsam mit:
J. Becker, Heidelberg · R. Birkner, Berlin · H.D. Franke, Hamburg · D. Harder, Göttingen · H. Hartweg, Basel O. Hug, München · K.H. Kärcher, Wien · H. Kuttig, Heidelberg · G. Notter, Göteborg · M.D. Snelling, London C. Streffer, Essen · B. van der Werf-Messing, Rotterdam K.zum Winkel, Heidelberg

Von:
E. Scherer, Essen · J. Lissner, München

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts.
Listed in Current Contents

Urban & Schwarzenberg

Der 152. Band der „Strahlentherapie" ist in 6 Heften erschienen.

Ausgegeben sind:

Heft 1 (Seite 1–102) 19. Juli 1976
Heft 2 (Seite 103–202) 10. August 1976
Heft 3 (Seite 203–304) 17. September 1976
Heft 4 (Seite 305–394) 8. Oktober 1976
Heft 5 (Seite 395–492) 4. November 1976
Heft 6 (Seite 493–584) 10. Dezember 1976

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck – auch von Abbildungen –, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – vorbehalten. Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Exemplare zum persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens zulässig hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wissenschaft GmbH, Frankfurt a. M. 1, Großer Hirschgraben 17/21. Werden Wertmarken der VG Wissenschaft verwendet, so ist jedes vervielfältigte Blatt mit einer Marke im Wert von 0,40 DM zu versehen. © Urban & Schwarzenberg, München–Berlin–Wien 1976.

Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte.

Verlag:
Urban & Schwarzenberg, 8 München 2, Pettenkoferstraße 18. Fernruf: (089) 530181, Fernschreiber: 0523864.

Inhalt

A. Akanuma: Growth retardation in normal and malignant tissues 542

W. Born, G. Daikeler: Hemmung der Epidermisproliferation durch Grenzstrahlen 172

V. Brückner, U. Noster: Über den Einfluß einer ein- und zweimaligen Vorbestrahlung auf die Strahlenresistenz von Mäusen 178

T. Brustad, E.K. Rofstad, M. Davy, J. Mossige: A pilot experiment to compare regression of transplants of two different human tumors in athymic nude mice following single exposures to ^{60}Co radiation 477

H. Bünemann, F. Gauwerky, F. Langheim, D. Schirrmeister: Zur Praxis des Rechnereinsatzes in der Strahlentherapieplanung 203

W. Castrup, M. Wannenmacher, M. Blömer: Strahlenpneumonitis und Strahlenfibrose nach systematischer Bestrahlung der Lymphknotenregionen des Thorax bei der Lymphogranulomatose 15

L. Cionini, A. Becciolini, G. Giannardi: Water (electrolyte) balance after abdominal therapeutic treatment 78

R. Dietz: Beitrag zur Radiotherapie des Pinealoms 404

F. Dietzel, D. Gericke, W. König: Tumorhyperthermie mit Hochfrequenz zur Verstärkung der Onkolyse durch Clostridium Butyricum (Stamm M 55) 537

V.P. Dixit, M. Agrawal, Ch. Gupta: Liver dysfunction following whole-body Co-60 irradiation in gerbil (Meriones Hurrianae Jerdon) and house rat (Rattus Rattus Rufescens) 183

E. Doppelfeld, W. Frik: Erfahrungen beim Einsatz eines Therapiesimulators zur Bestrahlungsplanung . . 504

E. Dühmke: Zur klinischen Relevanz der histologischen Differenzierung maligner Non-Hodgkin-Lymphome nach der „Kiel-Klassifikation" 129

N. Firusian, M. Schietzel: Zur additiven Therapie des metastasierenden Mamma-Karzinoms unter Berücksichtigung des Postmenopausalalters (Ergebnisse einer randomisierten Studie) 235

S.D. Fosså, H. Haveland, A. Miller, M.K. Urianstad, A. Aakvaag: External high-voltage radiotherapy of carcinoma of the prostate and the regional lymph nodes 338

Th. Franken, H. Frommhold: Xeroradiographische Feldkontrollen am Telekobaltgerät im Thorax-, Abdominal- und Beckenbereich, sowie an den Extremitäten 438

Ch. Glanzmann, H.G. Aberle, F. Burgener, F. Willi, W. Horst: Rolle der Strahlentherapie bei der Behandlung von Speicheldrüsenkarzinomen (Ergebnisse von 80 Patienten) 395

Ch. Glanzmann, H.G. Aberle, W. Horst: Ergebnisse der Strahlentherapie von Nasopharynxkarzinomen 310

Ch. Glanzmann, H. Aberle, W. Horst: Karzinommetastasen in den Halslymphknoten bei okkultem Primärtumor: Überlebensraten in Abhängigkeit von Lokalisation, Stadium, Histologie und Behandlungsmethode (48 Patienten) 345

Ch. Glanzmann, H.G. Aberle, W. Horst: The risk of chronic progressive radiation myelopathy 363

Ch. Glanzmann, F. Burgener, H.G. Aberle, W. Horst: Stellung der Strahlentherapie in der Behandlung von Karzinomen der Nase und Nasennebenhöhlen 314

Ch. Glanzmann, F. Kind, W. Horst: Strahlentherapie in der Behandlung von Neuroblastomen 305

Ch. Glanzmann, P. Jutz, W. Horst: Ergebnisse der Strahlentherapie bei Hirnmetastasen (118 Fälle) . . . 352

G. A. Grant, J. A. Barlow, K. E. Leach: Modification of survival of gamma irradiated mice by adenosine nucleotides 285

A. Hackl, W. D. Sager: Ergebnisse der Strahlentherapie maligner Hodentumoren 103

D. Harder, M. Abou Mandour: Berechnung der Dosisverteilung schneller Elektronen in und hinter Gewebeinhomogenitäten beliebiger Breite 509

E. Hassenstein, F. Nüsslin: Die Gonadenbelastung bei der Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen . . 358

E. Hassenstein, F. Nüsslin: Die Gonadenbelastung bei der ^{60}Co-Bestrahlung peripherer, mediastinaler und retroperitonealer Lymphknotenstationen 427

R. Heckemann, G. Schmitt: Sonografische und röntgenologische Verlaufskontrollen nach Strahlentherapie retroperitonealer Tumoren 149

H. G. Heinze, E. Schineis: Malignome der Schilddrüse, Behandlungsergebnisse bei 305 Patienten 114

K. Hering, K. Seegelken: Ergebnisse einer kombinierten Chemo- und Strahlentherapie des Bronchialkarzinoms 5

I. Ispas, St. Milcu: Decrease of the sella turcica to normal size, a major sign of the effectiveness of pituitary tumour irradiation 410

S. Jayaraman: Function to represent the variation of central axis Tissue Air Ratio with two dimensions of ^{60}Co rectangular fields 373

S. Jayaraman: A semi-empirical formula for approximate estimation of the fall-off of intensity in the penumbra region of ^{60}Co teletherapy beam 433

W. W. Jedrzejczak, M. Siekierzyński, Cz. Czarnecki, E. Dziuk: Patterns of changes in peripheral blood compensation in the course of combination chemotherapy of cancer 469

A. Kauppilla, K. Kiviniitty, P. J. Taskinen, A. Vehaskari: The incidence and treatment of intestinal and urological complications after combined radiotherapy for uterine carcinomas 260

T. Kitabatake, T. Watanabe, A. Saito, M. Nakamura: Aplastic anemia in Japanese radiological technicians 187

G. Konermann: Periodische Kompensationsreaktionen im Verlaufe des postnatalen Wachstums von der Leber der Maus nach fraktionierter Röntgenbestrahlung während der Embryogenese 550

L. Kovács: Histologische Untersuchungen von Pankreasveränderungen, verursacht durch experimentelle fraktionierte lokale Röntgenbestrahlung 455

P. Kuna: Hemodynamic changes in rats after radioprotective combination of cystamine administered subcutaneously and 5-methoxytryptamine injected intramuscularly 377

H. von Lieven, D. Skopal: Zur Strahlenempfindlichkeit des malignen Melanoms 1

U. M. Lütolf, Ch. Glanzmann, W. Horst: Radiotherapie des Peniskarzinoms, Indikation und Resultate . . 333

B. Markus: Eine Parallelplatten-Kleinkammer zur Dosimetrie schneller Elektronen und ihre Anwendung 517

F. I. S. Medina, A. Léonard, E. D. Léonard, Gh. DeKnudt: Heritable chromosome rearrangements induced in rat spermatids by X-irradiation 482

G. Meyer-Schwickerath: Photokoagulation: Eine mikrochirurgische Schweißmethode in der Ophthalmologie 493

R. Meyer, L. Taumann: Ein integriertes Meßsystem für strahlentherapeutisch eingesetzte Betatronanlagen 57

D. Nöcker, M. Hobrecker: Therapieplanung und Prognosebeurteilung bei bösartigen Nierengeschwülsten 498

E. Nordman, L. E. O. Nordman, A. Voutilainen: Effects of megavoltage therapy of cancer on the eye . . 254

J. Novotny, M. S. Tarakanath: Radiation protection of the patient during radiotherapy 191

Y. Obata, Y. Okumura: Correction of dose distribution for oblique incidence in 6 MV X-rays therapy . . 443

H. K. Pemsel, L. Buchelt: Spätrezidive bei M. Hodgkin nach Strahlentherapie 22

M. Pospíšil, I. Pipalová, J. Netíková: The relationship between the population size and the postirradiation mortality of mice with respect to individual differences in stress reactivity 292

P. J. Prager, P. Frank, K. H. Blassmann, H. Betz: Die angeborenen Veränderungen am Schädelskelett bei der Neurofibromatosis Recklinghausen 43

U. Quast, K. Krause, J. Rassow: Procedure for field axes measurement, beam indication adjustment, and figure of convergence determination within performance tests for radiation therapy equipment 268

M. A. Razzak, G. Ziada, N. A. Hassaballa: Radionuclide scanning of the spleen. Technical modification normal variants and dimensions 52

H. Renner, Kh. Renner, E. Hassenstein: Zur Beeinflussung der Lymphozytenstimulation durch Strahlentherapie 140

J. Roth, H. Lüthy: Die Eigenschaften von Masonit als Phantom-Material 449

E. Scherer, H.-Br. Makoski: Die extrakorporale Blutbestrahlung (ECIB) mit dem Telecaesiumgerät. II. Mitteilung: Morphologische Studien bei Patienten mit einer chronischen Lymphadenose 32

G. Schindler, O. Cloos, W. Bohndorf: Zur Skiptechnik als Variante der Bewegungsbestrahlung 164

H. J. Schmidt-Hermes, F. Sommer, N. Schmidt: Ergebnisse der Bestrahlungsbehandlung des Prostata-Karzinoms als Monotherapie 126

V. C. Shah, J. M. Bhatavdekar, K. Aravinda Babu: Effect of low dose X-irradiation on the succinate dehydrogenase activity of guinea pig, rat and mouse tissues 83

S. J. Supe, S. M. Rao, S. G. Sawant, J. S. Bisht: Variation of CRE with exponents of time and number of fractions 385

F. Stieve: Richtlinien über Prüffristen bei Dichtheitsprüfungen an umschlossenen radioaktiven Stoffen . 298

M. S. Turakanath, J. Novotny: Thermoluminescence dosimetry in clinical radiation dose measurements . 71

G. Thiessen, H. Thiessen: Effects of tritiated thymidine on cell population kinetics 273

B. Wahlers, E. Schnepper: Ergebnisse der Strahlentherapie maligner germinaler Hodentumoren 323

F. Willgeroth, J. Weishaar, M. Säbel: Xeroradiography of the breast with an improved technique 533

A. Wolf, E. Bork, H. Vahrson: Mögliche Inkompatibilität von Tiefenbestrahlung und hochdosierter Adriamycin- oder Cyclophosphamid-Stoßtherapie bei fortgeschrittenen Genitalmalignomen der Frau . . 422

G. Wolf, H. Kucera, R. Ulm, E. Kubista, E. Müller-Tyl, E. Szekely: Unsere Erfahrungen mit Mammographie, Plattenthermographie und Zytologie als Triple-Diagnostik 248

A. Wolf, H. Vahrson: Heilungsergebnisse beim Carcinoma pseudomucinosum ovarii in Abhängigkeit von der Therapie 9

H. Zwicker: Zur Berücksichtigung von Inhomogenitäten bei der Bestrahlung. I. Der Einfluß von Inhomogenitäten auf den Verlauf der Tiefendosiskurve in Wasser bei Kobalt-60-Gammastrahlen 155

Entwurf DIN 6814: Begriffe und Benennungen in der radiologischen Technik. Elektronische Datenverarbeitung in der Dosimetrie 92

Prof. Dr. Hans von Braunbehrens zum 75. Geburtstag 303

Professor Dr. med. Julius Ries zum 65. Geburtstag 487

Prof. Dr. René du Mesnil de Rochemont zum 75. Geburtstag 98

Zum Tode Kurt Badens 96

Buchbesprechungen 100, 199, 304, 490

Mitteilungen 102, 202, 491

Register (Band 152/1976) 577